In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful













Cours d'externe Dr A. HAZAZI

RISQUES MEDICAMENTEUX

De nombreuses substances naturelles, très dangereuses pour l'organisme humain ont été utilisées empiriquement, dans un but thérapeutique, pendant des siècles et ont entrainé un certain nombre d'accidents

Pour chaque médicament présent sur le marché algérien une autorisation de mise sur le marché (AMM) est délivrée par les services du laboratoire de contrôle national des médicaments, organisme sous tutelle du ministère de la santé et de réforme hospitalière

Pharmacologie pédiatrique

I. Absorption des médicaments :

- La voie orale
- La voie intramusculaire
- La voie rectale
- La voie percutanée
- La voie pulmonaire par inhalation
- La voie intraveineuse

Chez les nourrissons et les enfants, l'absorption orale et intra-musculaire sont plus rapides que chez le nouveau-né

La pénétration rapide du médicament dans la circulation générale fait courir un risque plus important d'effets indésirables car elle entraine des pics élevés de concentration sanguine du médicament

L'absorption percutanée diminue avec l'âge

II. Distribution :

- La distribution est l'état de dispersion du médicament dans les tissus et fluides de l'organisme

- Dans le plasma, le médicament se trouve :
    - Soit lié aux protéines (phénomène réversible)
    - Soit lié à des composants tissulaires
    - Libre dans l'eau extra ou intracellulaire

III. Excrétion des médicaments :

- C'est un mécanisme protecteur d'importance capitale qui peut se faire, soit par **bio-transformation** (dans le foie ++) conduisant à des métabolites inactifs, soit par **excrétion** (par le rein).
- La maturation de la fonction rénale n'atteint celle de l'adulte qu'à l'âge de 6-8mois

Effets indésirables des médicaments

- C'est toute réaction nuisible et non souhaitée dont l'origine peut être imputée à la prise d'un médicament lui-même, à l'âge et à l'état pathologique du malade (stéatorrhée du prématuré, acidose, hépatite…)

- Le médicament peut occasionner des effets indésirables liés à de nombreuses causes depuis sa fabrication jusqu'à son administration, ainsi que certaines interactions avec d'autres médicaments antagonistes

- On les classe souvent d'après leur mécanisme d'action en réaction de type A (augmentée) et de type B (bizarre, allergique)

- Le déroulement normal des différentes étapes de la pharmacocinétique d'un médicament peut être perturbé par de nombreux phénomènes entrainant des manifestations inattendus tel que :
    - Lésions toxiques par mauvaise conservation du médicament : formation d'époxyde, radicaux libres…
    - Atteintes pharmacodynamiques : malabsorption, atteinte hépatocytaire..
    - Réactions immuno-allergiques et de surcharge : sensibilisation à un médicament jouant le rôle d'antigène….

Risque médicamenteux pendant la grossesse

- Il est actuellement établi, que tous les médicaments travers le placenta, à l'exception des drogues de haut poids moléculaire (héparine.)
- Certains peuvent avoir un effet tératogène, aussi avant toute prescription de médicament à une femme enceinte, il faut toujours considérer le rapport bénéfice/risque
- Le risque thérapeutique pendant le travail existe aussi, les accidents frappent les principales fonctions qui s'installent : neurologique, pulmonaire et cardiovasculaire (syndrome du bébé endormi, le syndrome de sevrage…)
- La biotransformation des médicaments au niveau placentaire peut contribuer à modifier le transfert ainsi que la distribution et le métabolisme des médicaments et induire la formation de métabolites plus actifs et toxiques

Risque médicamenteux pendant l'allaitement

- Un grand nombre de médicaments administrés à la mère au cours de l'allaitement passe dans le lait maternel et risque d'entrainer des effets secondaires chez l'enfant
- Le lait peut être considéré comme une voie d'élimination supplémentaire chez la femme allaitante
- L'excrétion du médicament dans le lait dépend :
    - de la posologie, fréquence et voie d'administration du médicament
    - des caractéristiques de la glande mammaire et la composition du lait
    - modalités de la tétée
- doit-on ou non interdire l'allaitement ?
    - en règle l'allaitement au sein peut être poursuivi si une médication de courte durée s'impose pour un état pathologique banal. Par contre, toute thérapeutique au long cours justifie une réflexion plus approfondie.

Risque médicamenteux chez l'enfant

- Pendant la période néonatale le choix et la posologie des médicaments doivent tenir compte des particularités physiologiques et biologiques à cet âge
- Chez le nourrisson et le grand-enfant le choix tien compte des phénomènes de croissance et de maturation des métabolismes

Règles d'utilisation des médicaments

En générale, les médicaments dotés d'une AMM pédiatrique et d'une forme galénique adaptée doivent être prescrits dans les conditions recommandées.

1. Chez le nouveau-né :

- Le poids est le paramètre de choix pour calculer la posologie
- La voie orale et rectale sont les plus utilisées
- Certains médicaments doivent être utilisés avec précaution : phénobarbital, théophylline, furosémide…

2. Chez le nourrisson et l'enfant :

- La posologie selon le poids est de règle
- La voie d'administration préférentielle est orale ou rectale
- La voie intraveineuse est commande en cas d'urgence
- L'ordonnance doit être complète et détaillée, elle engage la responsabilité du prescripteur
-